1888

Beitrag zur Casuistik der Geschwülste an der Portio vaginalis uteri.

Lane Medical Library

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

der Königl. Universität zu Greifswald

am

Dienstag, den 12. Juni 1888

Mittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Oswald Nimsch

pract. Arzt

aus Königsberg i/Neumark.

Opponenten:

Herr **Jacob,** cand. med.

„ **Scholz,** „ „

„ Dr. **Poggendorff,** Assistenzarzt d. gynäk. Poliklinik.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1888

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154001_0286

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die pathologischen Produkte, welche man unter dem Namen „Geschwülste“ zusammenfasst, weichen von einander in ätiologischer, klinischer und anatomischer Beziehung so sehr ab, dass das Gemeinsame der hierher gerechneten Bildungen im Grunde nur etwas sehr Aeusserliches ist. Auch für die Eintheilung der Geschwülste ist man von verschiedenen Gesichtspunkten ausgegangen. Vom klinischen Standpunkte aus hat man Gewicht auf die Bedeutung der Geschwülste für die Kranken gelegt. Die Gutartigkeit, resp. Bösartigkeit ist deshalb als Grundlage für die Eintheilung verwerthet worden. Doch befriedigte in wissenschaftlicher Beziehung diese Eintheilung nicht. Ebensowenig genügend war die Eintheilung der Geschwülste, welche sich auf das grob-anatomische Aussehen derselben bezog oder auf ihre Consistenz gründete. Erst seit Virchow beginnt eine Eintheilung auf wissenschaftlicher Grundlage, seit der Zeit, wo eine genauere Kenntniss des histologischen Baues der Geschwülste die Aufstellung einer Classification auf anatomisch-genetischer Grundlage gestattete. Auf dieser Basis unterscheidet man 3 Hauptkategorien für die systematische Eintheilung,

die histioiden, die organoiden und teratoiden Geschwülste.

In der folgenden Arbeit ist die vom klinischen Standpunkte aus gemachte Eintheilung der Geschwülste beibehalten. Wir sprechen demnach von gutartigen und bösartigen Geschwülsten. Der Name „bösartig" soll nicht nur den tödtlichen Character dieser Neubildungen ausdrücken, sondern involvirt zugleich ihre Tendenz, nach ihrer Exstirpation zu recidiviren und Metastasen zu bilden. Sie sind alle charakterisirt durch die grosse Gewebszerstörung, die sie verursachen. Je grösser dieselbe ist und je mehr Säfte dem Gesammtorganismus entzogen werden, um so höher ist die Bösartigkeit. Gutartig dagegen nennen wir eine Geschwulst, welche keine Schädigung des Organismus bewirkt und nicht geneigt ist, auf die Umgebung weiter zu greifen.

Beide Geschlechter werden nicht gleich häufig von Tumoren heimgesucht. Das Resultat vielfacher statistischer Forschungen hat ergeben, dass das männliche Geschlecht durch Neoplasmen, besonders durch maligne, in bedeutend geringerer Weise befallen wird, als das weibliche. Ferner ist durch die Beobachtung festgestellt, dass auch die einzelnen Menschenracen verschiedene Prädisposition für die Geschwülste zeigen; so sind z. B. die amerikanischen Negerinnen viel weniger den malignen Geschwülsten unterworfen als die weissen Frauen. Emmet bestätigt dies insofern, als er nur eine einzige Negerin mit Uteruscarcinom

behaftet gesehen hat. Ja auch bei den einzelnen Menschenklassen kann man eine bald grössere, bald geringere Prädisposition finden; wie das Uterusfibrom am häufigsten in den besseren Klassen vorkommt, ist das Carcinom bei den ärmeren verbreitet.

Die Geschwülste der weiblichen Sexualorgane differiren von denen an anderen Körpertheilen in keiner Weise. Bei der Häufigkeit krankhafter Neoplasmen und Geschwülste der verschiedensten Art im weiblichen Geschlechtsapparat ist es nur auffallend, dass die Scheide primär relativ selten Sitz und Ausgangspunkt pathologischer Produkte ist. Nur in seltenen Fällen kann die Vagina den Fruchtboden für Neubildungen hergeben. Anders verhält sich der Uterus; er begünstigt in ganz hervorragender Weise die Entstehung der Neubildungen. Am Uterus selbst ist es wiederum die Portio vaginalis, von der die meisten Tumoren ihren Ursprung nehmen, um von hier aus ihren mehr oder weniger deleteren Einfluss auszuüben.

Bis vor nicht langer Zeit galt die Ansicht, dass an den Muttermundslippen und im unteren Drittel der Cervix sich ein geschichtetes Pflasterepithel befände und dass Papillen in der Schleimhaut enthalten seien, welche sich über die ganze Vaginalportion erstreckend am äusseren Muttermunde einen feinen saumartigen Vorsprung bilden sollten. Die Epithelien hielt man für flimmernd. Die Drüsen stellte man sich theils als kurze Schläuche, theils

als den acinösen Drüsen ähnliche Ausbuchtungen zwischen den Furchen der Plicae palmatae vor. Neuerdings haben nun die Untersuchungen von Overlach und Kupfer festgestellt, dass das Epithel der Vaginalportion geschichtet ist, sich aus mächtigen Stachelzellen zusammensetzt und zahlreiche von einer oder zwei Gefässschlingen durchzogene Papillen enthält. In der ganzen mit geschichtetem Epithel bekleideten Vaginalportion fanden genannte Forscher aber keinerlei Drüsen.

Nach dieser kurzen einleitenden Vorbemerkung über die Schleimhaut der Portio gehen wir zur Beschreibung der eigentlichen Geschwülste über. Wir nennen zuerst die einfache Hypertrophie. Unter dem Namen „Hypertrophie" werden so viele klinisch wie histologisch total verschiedene Befunde am Scheidentheil der Gebärmutter beschrieben, dass eine allgemeine Definition auf Grundlage der Literatur unmöglich ist; denn einzelne bezeichnen nicht nur jede wirkliche, sondern auch jede aus welcher Ursache immer erfolgende scheinbare Vergrösserung des intravaginalen Abschnittes mit diesem Namen. In der That aber ist nur eine durch einfache Vermehrung der Bindegewebs- und Muskelsubstanz oder des Bindegewebes allein verursachte Intumescenz als wirkliche Hypertrophie zu betrachten. Der Prozess der Volumenzunahme kann sich nach zwei Seiten hin, der Dicke und der Länge gleichzeitig zeigen, oder auch nach einer Richtung hin allein; denn es

findet sich oft eine normal gebaute Vaginalportion, die nicht einmal besonders verdickt, sondern nur ungewöhnlich lang ist. Ebenso braucht nicht immer die ganze Portio hypertrophirt zu sein; oft findet man nur Hypertrophien der Muttermundslippen, welche entweder beide oder nur eine allein, besonders die vordere betreffen können. Frauen, welche schon geboren haben, haben oft hypertrophirte Muttermundslippen, die dann eigenthümliche Formen annehmen können (rüsselförmige Hypertrophie). Die höchsten Grade von Hypertrophie jedoch kommen bei Nulliparen zur Beobachtung, indem die vergrösserte Portio zapfenförmig bis vor den Scheideneingang treten kann. Eine derartig veränderte Portio ist von fester und derber Consistenz und hat in der Regel einen stenosirten Muttermund. Die Schleimhaut nimmt übrigens an der Hypertrophie nicht theil, sondern behält nach wie vor ihre normale Beschaffenheit; nur insofern erleidet auch sie eine Veränderung, als sie grösser werden muss, um den in der Länge entstandenen Defect decken zu können.

Während die Vergrösserungen, z. B. bei Lagenveränderungen des Uterus, hauptsächlich entzündlicher Natur sind, ist bei der eben beschriebenen Hypertrophie der Portio vaginalis eine solche wohl ganz auszuschliessen oder ihr doch nur eine mehr oder weniger nebensächliche Wirkung zuzuschreiben.

Die Aetiologie ist bis jetzt noch völlig dunkel.

Man hat zwar vielfach versucht, dem Geburtsact und dem Wochenbett einen wesentlichen Einfluss beizumessen; doch sind die dadurch verursachten Veränderungen einerseits von ganz anderer Gestalt und Form, andererseits kommen gerade die characteristischen Fälle bei Personen vor, die noch nie geboren haben.

Besondere Beschwerden scheint diese Volumenzunahme der Vaginalportion den damit behafteten Personen nicht zu machen, solange die Geschwulstbildung im Lumen der Vagina liegt. Erst dann, wenn die Geschwulst den Introitus verlässt und zwischen Labien und Schenkeln liegt, pflegen durch die Läsionen der Schleimhaut Reiz- und Entzündungszustände aufzutreten. Dadurch selbst wieder können Catarrhe und Ulcerationen entstehen. Ausserdem sind noch Kreuzschmerzen, die mitunter unerträglich werden und ein quälendes Gefühl von Drängen und Zerren nach unten vorhanden. Sobald die hypertrophische Vaginalportion im Scheideneingang liegt oder schon aus demselben herausgetreten ist, ist eine spontane Rückbildung der Schwellung nicht mehr möglich, da die Hypertrophie durch vorhandene Entzündungszustände fortwährend neue Anregung und Nahrung findet. Heilung allein bringt nur die Amputation, welche vollständig ungefährlich ist, weil die Nachbarorgane nicht mit in die Geschwulstbildung hineingezogen sind.

Von der eben erwähnten Art der Hypertrophie ist verschieden die sog. folliculäre Hypertrophie der

Muttermundslippen, bei welcher es sich ausschliesslich um eine cystisch-polypöse Wucherung der Schleimhaut an der Spitze einer oder der andern Lippe handelt. Sie bildet besonders interessante Geschwulstformen. Entstanden mag sie dadurch sein, dass das Cylinderepithel auf die Spitze der Lippe übergreift und hier zu drüsigen Wucherungen führt, die eine Verlängerung der Lippe in das Lumen der Scheide hinein bedingen. Die Masse des Tumors selbst besteht aus drüsigen oder cystösen mit Cylinderepithel ausgekleideten und mit Schleim angefüllten Hohlräumen, welche von einer geringen bindegewebigen Substanz und stark entwickelten Gefässen umgeben sind. Von der Innenwand dieser Hohlräume können kleine papilläre Wucherungen ausgehen, die nach dem Platzen der cystischen Gebilde die Oberfläche des Tumors überragen und dann weiter wuchern können. Durch Platzen der zahlreich vorhandenen cystisch-drüsigen Gebilde erhält die Oberfläche etwas Unregelmässiges, so dass die Masse wie eine Tonsille (Virchow) aussehen kann; die freigewordenen Drüsenmündungen lassen bisweilen ein glasiges Secret hervortreten. Die Bezeichnung „folliculäre Hypertrophie" stammt von Schröder. Winckel will dieselbe nicht gelten lassen, weil keine einfache Hypertrophie der Lippen, sondern eine Neubildung in denselben vorliege. Nach ihm gehört diese Bildung schon in das Gebiet der sog. Schleimpolypen, welche man unter die Adenome zu rechnen hat.

Die drüsigen Vergrösserungen oder folliculären Hypertrophien der Muttermundslippen machen in ihren Anfängen keinerlei Beschwerden und werden nur zufällig bei der Untersuchung gefunden. Bemerkbare Symptome treten erst auf, wenn die Hypertrophien grösser werden und in den Scheideneingang hineingelangen. Heftigere Schmerzen und Blutungen, stärkere und verlängerte Menstruation, verstärkte Absonderung, Zerren und Drängen nach unten und ein Gefühl des Vorfalls, ähnlich dem bei Prolapsus uteri, sind alsdann die Beschwerden, worüber die Patientinnen klagen. Die Behandlung ist einfach und besteht in der gänzlichen Entfernung der erkrankten Partie an der Portio, mag dieselbe nun mit dem Drahtecraseur und der galvanokaustischen Schlinge oder mit Scheere und Messer geschehen.

Die Prognose ist günstig, denn mit der totalen Exstirpation der krankhaften Partie ist die weitere Entwickelung der Neubildung radical beseitigt. Unterbleibt aber eine derartige Entfernung oder geschieht dieselbe nur unvollkommen, so können die folliculären Veränderungen an den Muttermundslippen mit der Zeit sogar einen malignen Charakter annehmen.

Nahe verwandt mit der eben geschilderten Art drüsig-cystöser Gebilde, sowohl was Structur als Charakter anlangt, sind die sog. Schleimhautpolypen. Sie zeigen in ihrem Bau genau dieselbe Zusammensetzung wie die gereizte Cervicalschleimhaut. Secretretentionen in den zahlreich vorhandenen, oberfläch-

lich gelegenen Cervicaldrüsen drängen die Mucosa hervor und werden durch Auszerren eines Stieles zu Schleimhautpolypen. Ihre Gestalt und Grösse ist sehr verschieden; sie variirt von Erbsen- bis Haselnussgrösse. Bisweilen haben die Polypen das Ansehen von kleinen knollenartigen Körperchen, welche an einem dünnen Stiele hängen, bisweilen sind sie bandartig in die Länge gezogen. Sie sind mit Cylinderepithel bekleidet und tragen in ihrem Innern meistens deutlich erkennbare gewucherte Drüsen, welche grosse Tendenz zur Cystenbildung zeigen. Daneben finden sich aber auch polypöse Gebilde, bei denen die Drüsen in den Hintergrund treten und die Wucherung des Bindegewebes der Schleimhaut vorwiegend ist. Ihre leicht blutende Oberfläche ist theils glatt, theils uneben und mit Höckern versehen. Drüsen, welche in dem Polypen liegen, erkranken bisweilen und geben dem ganzen Gebilde ein buckliches Aussehen oder platzen und lassen dadurch die Oberfläche zerklüftet und rissig erscheinen. Die Farbe richtet sich nach dem Gefässreichthum des Stieles; sie ist je nachdem blass bis himbeerroth. Ebenso bedingt die Gefässentwickelung auch die Consistenz des Körperchens. Die Zahl der Polypen ist wechselnd; oft kommen sie vereinzelt vor, oft aber findet man auch mehrere neben einander aus einem Muttermunde hervorragend.

Die Aetiologie der Schleimhautpolypen ist bekannt; sie hängt innig mit dem Catarrh der Cervicalschleimhaut zusammen und nur eine derartig afficirte

Cervicalmucosa lässt Polypen entstehen. Ihr Wachsthum ist an kein bestimmtes Alter gebunden, denn nicht nur zur Zeit, wo die Menses noch regelmässig sind, sondern auch in der Menopause finden sie sich ein. Wenn man auch häufig Polypen antrifft, welche trotz ihrer Grösse bisweilen keine oder doch nur wenige Erscheinungen machen, so finden sich im anderen Falle doch wieder solche, welche, obwohl sie klein und unbedeutend scheinen, die grössten Beschwerden verursachen können. Die durch sie hervorgerufenen Beschwerden sind den bei der follicu-lären Hypertrophie beschriebenen vollständig gleich; nur treten hier die unregelmässigen Blutungen noch mehr in den Vordergrund. Namentlich sind es alte Frauen, welche durch starke Blutverluste sehr geängstigt werden, nachdem die Menses längst cessirt haben. Der eitrig schleimige Ausfluss, worunter die Patientinnen sehr leiden, mag wohl mehr seine Ursache in dem gleichzeitig bestehenden Cervicalkatarrh haben, als durch die Polypen bedingt sein. Bisweilen ist noch beobachtet worden, dass Polypen Reize im Muttermunde bewirken konnten, welche Uebelkeit und Erbrechen bei den Patientinnen hervorriefen.

Die Prognose ist günstig, die Heilung sehr leicht. Die Polypen werden entweder mit der Zange gefasst und abgedreht oder mit der Scheere abgetragen. Wie an andern Schleimhäuten, z. B. der Nasenschleimhaut, so recidiviren die Polypen auch im Muttermunde gern.

Die wichtigste Geschwulstform an der Portio ist das Carcinom. Während Beobachtung und genaue Bestimmung maligner Geschwülste der äusseren weiblichen Genitalien der neueren Zeit angehören, kannten die ältesten Aerzte schon das Uteruscarcinom; sie bezeichneten dasselbe als σκίρος oder καρκῖνος. Man hat seitdem mancherlei Untersuchungen vorgenommen, viel Zeit und Mühe geopfert und viele Hypothesen aufgestellt, aber heute noch herrscht in der Wissenschaft der Streit über die Entstehungsweise und das Gewebe, in welchem der Krebs seinen Ursprung findet. Auch die durch Anwendung des Mikroskopes herbeigeführte tiefere Erkenntniss der Structurverhältnisse der Geschwülste änderte hieran nichts. Noch heute ist diese Frage eine offene und dürfte wohl noch lange der endgültigen Lösung harren. Zwei Theorien stehen sich schroff gegenüber; die eine ist die sog. Bindegewebstheorie, die andere die Epitheltheorie. Die Anhänger der Bindegewebstheorie sind der Ansicht, dass Carcinomzellen in der Tiefe der Gewebe entstehen können, ohne dass die Oberfläche in Mitleidenschaft gezogen ist. Andere Forscher widerstreiten diese völlige Intactheit der Oberfläche und behaupten, dass die Bildung des Krebses nur von dem Epithel ausgehen kann. Virchow tritt für die Bindegewebstheorie ein. Nach ihm entstehen alle Carcinomzellen aus Bindegewebszellen und das Wachsen des Krebses geht durch Infection der benachbarten Partien vor sich. Er glaubte, dass

sich innerhalb der erkrankten Gewebe Höhlen oder Alveolen, die mit Zellen epidermoidalen Charakters angefüllt sind, bilden und mit der Oberfläche in keinem Zusammenhang stehen. Folgedessen giebt es nach Virchow ein Stadium, in dem es sich nicht entscheiden lässt, ob bei irgend einem verdächtigen Prozesse nur einfache Wachsthumsvorgänge vorliegen, oder ob es sich um die Entstehung einer heteroplastischen malignen Form handle. Die ersten Anlagen für alle Neubildungen sind daher fast gleichartiger Natur. Nach Virchow wird diese Lehre vom Ursprunge der Elemente pathologischer Neubildungen aus den Zellen des Bindegewebes auch noch von Ernst Wagner und Klob vertreten.

Von anderer Seite wird die Ansicht Virchows vom Ursprunge der Krebszellen aus dem Bindegewebe heftig angegriffen. Im Gegensatz zur Bindewebstheorie begründete zuerst Thiersch den epithelialen Ursprung der Zellen des Krebses einerseits durch die histologische Beobachtung, andererseits durch Hervorhebung des entwickelungsgeschichtlichen Momentes. Er vertheidigte hauptsächlich die Lehre, dass Epithel nur von Epithel und Epidermis nur von Epidermis herstammen könne. Seine Auffassung verfochten im wesentlichen Waldeyer und Klebs. Man darf wohl behaupten, dass gegenwärtig diese Lehre die herrschende geworden ist, indem die meisten Autoren dem Vorgange Thierschs und Waldeyers gefolgt sind. Aber ein Abschluss ist immerhin noch nicht

erreicht. Beide Theorien, die Epitheltheorie wie die der miasmatischen Bindegewebsinfection entbehren bis heutigen Tages noch der sicheren Grundlage.

Statistische Forschungen haben ergeben, dass das weibliche Geschlecht bei weitem mehr als das männliche von Krebs befallen wird. Vornehmlich ist es der Uteruskrebs, welcher einen grossen Theil der Frauen dahinrafft. Nach Hough, Tanchon, Eppinger u. a. starben unter 1966 mit Carcinose behafteten Frauen 654, also fast genau der dritte Theil an Uteruscarcinom. Am Uterus selbst ist es hauptsächlich der Scheidentheil, welcher am häufigsten carcinomatös erkrankt.

Welche Momente aber von Einfluss sind auf die entsetzliche Häufigkeit, mit der das Carcinom an der Portio sich entwickelt, ist so gut wie unbekannt. Ob Heredität in Frage kommen kann, ist mindestens zweifelhaft. Zwar sind von einzelnen Autoren 6 bis 13 pCt. solcher Fälle beobachtet worden, in welchen sich eine scheinbare Erblichkeit nachweisen lässt, da schon Eltern und Grosseltern der erkrankten Personen dem Krebs zum Opfer gefallen sein sollen, allein viele dieser Fälle entbehren bezüglich der Diagnose der Krankheit der Vorfahren der sicher verbürgten Wahrheit. Mit Recht ist von englischen Aerzten darauf hingewiesen worden, dass auffallend oft in den Familien der an Krebs erkrankten Frauen Tuberculose vorzukommen pflegt. Auch Winckel musste diese Beobachtung bestätigen.

Dass der Geschlechtsgenuss, und besonders der übermässige, ein die Entstehung des Carcinoms begünstigender Faktor sei, ist von jeher behauptet worden und in der That kommt diese maligne Neubildung am meisten bei verheiratheten Frauen vor. Statistische Zusammenstellungen haben zur Genüge ergeben, dass die verheiratheten Frauen viel häufiger an Krebs erkranken, als die ledigen und verwittweten. An Krebs erkrankte Frauen sind meist ungewöhnlich fruchtbar gewesen. Die Zahl der Vielgebärenden ist bei ihnen doppelt so gross, als diese sonst vorkommen. Völlige Sterilität wird selten beobachtet. Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ist ungewöhnlich häufig. Schwere und langdauernde Entbindungen sind bei den an Krebs erkrankten Frauen öfter als gewöhnlich vorausgegangen. Ob man sich die Ursache, weshalb das Carcinom grade und so oft an der Portio vorkommt, einfach als traumatische Reizung deuten soll, ist nach den bisherigen Beobachtungen noch sehr fraglich. Der einfachen Ausübung der Cohabitation ist vermuthlich keinerlei ursächliche Wirkung zuzuschreiben. Wahrscheinlicher ist, dass bei langdauernden und nur durch Kunsthülfe beendigten Geburten Läsionen an der Portio vorkommen und dadurch Traumen bewirkt werden. Gleich den anderen Ostien, den Lippen, dem Pylorus u. a. befindet sich auch das Ostium uterinum an exponirter und für Traumen leicht zugänglicher Stelle.

Der Krebs der Portio gehört vorwiegend dem höheren Alter an. Vor dem 20. Jahre pflegt er fast nie vorzukommen; nur ein bei einem 17jährigen Mädchen beobachteter Fall ist bis jetzt beschrieben worden. Bis zu dem 5. Dezennium nimmt die Erkrankung progressiv zu. Im klimaterischen Alter und einige Jahre nach der Menopause finden sich die meisten Carcinome, um dann in ihrer Zahl allmählich wieder zu sinken.

Aetiologisch legen viele Autoren, und namentlich Scanzoni auf dauernde intensive Gemüthsaffecte einen hohen Werth. Druck und Noth häuslicher Verhältnisse, Armuth und schlechte Nahrung etc. mögen in der Aetiologie des Carcinoms eine nicht unbedeutende Rolle spielen; denn die Erfahrung lehrt, dass vorwiegend und mit erschreckender Häufigkeit die ärmeren Volksklassen von Krebs befallen werden, während die besser situirten mehr verschont bleiben. Darin unterscheidet sich das Carcinom wesentlich von dem Myom, welches mit Vorliebe in die höheren Gesellschaftsklassen hineingreift.

Die Art und Weise der Entstehung des Carcinoms an der Portio hat schon viele Forscher beschäftigt; verschiedene haben Hypothesen aufgestellt, die aber von anderen bald wieder bestritten wurden. Cohnheim suchte die Entstehung des Krebses in einer unregelmässigen, embryonalen Anlage. Er glaubte, dass embryonale unverbraucht gebliebene, besonders prädisponirte Zellenhaufen sich bei reichlicher Blut-

zufuhr zu heterologen Geschwülsten weiter entwickeln können. „Zur Produktion der Geschwulst bedürfe es keines nervösen Antriebes, sondern einzig allein genüge eine vermehrte Blutzufuhr. Bei dem grössten Theil aller Geschwülste habe sich kein ursächliches Trauma auffinden lassen; durch Traumen wurden wohl gewisse Hypertrophien und Entzündungsprocesse, aber keine echten Geschwülste bewirkt. Prädilektionsstellen für solche seien namentlich die verschiedenen Orificien wegen der hier besonders leicht vorkommenden Unregelmässigkeiten in der Einstülpung der Keimblätter. So sei an dem weiblichen Genitalapparat nicht die so viel maltraitirte Vulva, sondern diejenige Stelle Lieblingssitz des Krebses, an der das Pflasterepithel des Sinns urogenitalis mit dem Cylinderepithel der Müller'schen Gänge verschmelze, also dass Orificium externum." Während Gusserow glaubte, dass durch diese Hypothese Cohnheims für die Wissenschaft viel gewonnen sei, weil sie auf anatomischer Grundlage die Anschauungen über die Aetiologie der Tumoren erweitere, konnten sich Winckel und Schröder nicht damit einverstanden erklären. Winckel bekämpfte deshalb die Cohnheim'sche Theorie, weil sie von falschen Voraussetzungen ausgehe; nicht die Vulva, sondern die Portio sei der besonders maltraitirte Theil der weiblichen Genitalien und in der That auch erkranke die Portio ungleich häufiger an Carcinom als die Vulva. Schröder hielt Cohnheims Hypothese wesentlich für eine anatomische, aber für keine ätiologische.

Veit und Ruge haben auf Grund ihrer Untersuchungen an von Lebenden exstirpirten Gebärmüttern oder Stücken derselben, die seither geltenden Anschauungen über die Genese und Arten der Uteruskrebse umzugestalten gesucht. Nach ihnen hat man die Carcinome der Portio vaginalis, der eigentlichen Cervix und diejenigen des Corpus uteri zu unterscheiden. Genannte Forscher konnten fast niemals die Entstehung der carcinomatösen Zellenhaufen aus den Zapfen des Oberflächenepithels beobachten, sondern sahen in der Regel die carcinomatösen Zellen aus dem gereizten Bindegewebe entstehen. In mehreren Fällen ging das Carcinom auch unzweifelhaft von Drüsenepithelien aus.

Alle bekannten Formen des Krebses kommen am Uterus vor. Uns interessiren vor allen das Carcinom der Cervix, das der Cervixschleimhaut und das Cancroid der Vaginalportion. Diese drei Formen sind anfänglich in ihrem Verlaufe sehr verschieden, so dass man sie leicht und sicher auseinander halten kann. In späteren Stadien ist eine eigentliche Trennung nicht mehr gut möglich, weil die charakteristischen Eigenthümlichkeiten vollständig verwischt werden.

Der primäre Krebs der Portio kann nach den Untersuchungen von Veit und Ruge in dreierlei Weise verschieden sein. Er kann aus Drüsenwucherungen der Cylinderschicht (Drüsenkrebs) hervorgehen; er kann sich als Bindegewebskrebs ent-

wickeln, besonders in den sog. Papillargeschwülsten und er kann, was allerdings sehr selten ist, aus dem Plattenepithel (Hornkrebs) entstehen.

Das Cancroid der Vaginalportion entwickelt sich äusserst rapide auf der die äussere Fläche der Portio bekleidenden Scheidenschleimhaut, zeigt aber von vornherein keine Neigung auf die Cervicalschleimhaut überzugreifen. Man kann deshalb oft beobachten, dass während die carcinomatösen Wucherungen schon ziemlich weit gediehen sind, die Cervixschleimhaut immer noch intakt ist oder vielleicht nur einen geringen Catarrh zeigt. Die krebsige Degeneration kann beide Muttermundslippen befallen, beschränkt sich aber häufig im Anfange nur auf eine und bildet hier bisweilen polypenartig in die Scheide hineinwuchernde Tumoren. Im anderen Falle kann sie eine so breite Schwellung der erkrankten Lippe bewirken, dass die andere, noch gesunde vollständig verdeckt wird. Bisweilen findet man wirkliche grössere Geschwülste, cancroide Papillargeschwülste, welche von einer Lippe, seltener von beiden ausgehen, im weiteren Verlaufe die ganze Portio vaginalis durchsetzen und als dicke, kugelige Masse das Scheidengewölbe ausfüllen. Die Geschwulst stellt nicht eine compacte Masse mit glatter Oberfläche dar, sondern besteht aus einzelnen Papillen, durch deren Nebeneinanderlagerung ein Aussehen zu Stande kommt, wie es der Blumenkohl hat. Wegen dieser Aehnlichkeit nennt man derartige Bildungen Blumen-

kohlgewächse. An der Oberfläche solcher Gewächse tritt sehr leicht jauchiger Zerfall des Gewebes ein, wodurch dasselbe in eine übelriechende, fetzige und schmutzig gefärbte Masse verwandelt wird. Das Cancroid respectirt anfangs das Orificium externum und verbreitet sich wesentlich nach der Scheide und dem unteren Theil des Parametriums. Im weiteren Fortschreiten erst greift die Neubildung auch auf die Cervix und den eigentlichen Uteruskörper über.

Die gewöhnlichste Form des Krebses ist das Carcinom der Cervix. Es entwickelt sich als kleine circumscripte Knötchen unter der normalen oder doch nur wenig gereizten Schleimhaut. Sein Sitz ist verschieden. Bald findet es sich unter dem Plattenepithel der die Aussenfläche der Portio bekleidenden Schleimhaut, bald entsteht es in den subcumösen Schichten der eigentlichen Cervicalschleimhaut. Die kleinen Krebsknötchen rücken durch Wachsthumsvorgänge gegen die Oberfläche vor, zerfallen in ihrem Innern und durchbrechen dann die bis dahin noch vollständig unversehrte Schleimhaut. So entstehen je nach dem Sitz der ursprünglichen Knötchen carcinomatöse Ulcera an der äusseren Seite der Portio, am äusseren Muttermund und im Cervicalkanal. Die krebsige Degeneration schreitet fort und gestaltet die ganze Cervix zu einem unförmlichen Tumor.

Die Portio vaginalis, die ganze Cervixuteri, ein grosser Theil der Scheide und endlich auch der Uteruskörper selbst können durch immer weiteres

Umsichgreifen des Carcinoms vollständig zerstört werden und gerade bei dieser Art sind Perforationen nach der Blase und dem Mastdarm und vor allem Uebertritt in das Beckenbindegewebe relativ häufig. Fast stets, aber erst besonders, wenn eine Blasenscheidenfistel vorhanden ist, befindet sich die Oberfläche des Ulcus in einem jauchigen Zerfall und es gehören desshalb diese Zustände zu dem Scheusslichsten, was der Arzt überhaupt zu sehen und zu riechen bekommt.

Die Untersuchungen von Veit und Ruge haben gelehrt, dass das Cervixcarcinom einen doppelten Ursprung haben kann, einen glandulären, aus den normalen Drüsen (oberflächlicher Krebs) und einen bindegewebigen (tiefer Krebs), wobei unter dem intacten Epithel ein Krebsknoten entsteht, der aber später aufbrechen kann. Ob Ruge und Veit oder ob andere Autoren, welche deren Ansicht zu widerlegen suchen, Recht behalten werden, müssen weiter fortgesetzte Untersuchungen erst entscheiden.

Ungleich seltener als die beiden genannten Arten ist das Carcinom der Cervixschleimhaut, doch nicht so selten, wie man früher annahm. Es scheint mit Vorliebe Frauen höheren Alters heimzusuchen. Es entwickelt sich flach und oberflächlich unter dem Cylinderepithel und verbreitet sich im submucösen Bindegewebe. Es greift auf die Cervicalschleimhaut über und zerstört dieselbe vollständig. Im weiteren Fortschreiten folgt es dem Laufe des Cervicalkanals

und befällt die Wandungen des Uterus, während es wenig Neigung zeigt, sich nach der Scheidenschleimhaut zu verbreiten.

Die charakteristischen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Carcinome an der Vaginalportion bestehen nur im Anfange, im weiteren Verlaufe verschwinden sie fast vollständig. Doch ist es sehr wichtig, drei Arten der Weiterverbreitung aus einander zu halten, nämlich das Fortschreiten auf die Scheide, auf den Uterus und auf das Beckenbindegewebe mit seinen weiteren Consequenzen. Am gewöhnlichsten verbreitet sich die Neubildung auf das Scheidengewölbe. Von der Scheide gelangt sie in das Beckenbindegewebe. Die Weiterverbreitung geschieht entweder in Form von ganz kleinen, mitunter rosenkranzartig an einander gereihten Herden, die längs den Ligamenta recto-uterina nach hinten ziehen und die vielleicht in den Lymphgefässen sitzen, oder dadurch dass die carcinomatöse Infiltration continuirlich auf das nächstliegende Bindegewebe fortschreitet. Vom ergriffenen Beckenbindegewebe aus werden auch die übrigen im kleinen Becken liegenden Organe in Mitleidenschaft gezogen. Wenn Krebsknoten in der Umgebung der Ureterenmündungen sitzen, so werden diese verengt und comprimirt. Durch die Compression der Ureteren entsteht höher hinauf Dilatation, an welche sich später Hydronephrose schliessen kann. Bisweilen zerstört die carcinomatöse Degeneration auch die Ureterenwand und es entsteht eine Ureteren-

Scheidenfistel. Von dem zwischen Cervix und Blase gelegenen Bindegewebe geht das Carcinom meistens auf die hintere Blasenwand über. Die Muscularis wird infiltrirt. Krebsknoten buchten die Schleimhaut hervor, während die Mucosa katarrhalisch afficirt erscheint. Von der Vagina her geht eine Nekrose des Gewebes vor sich, welche schliesslich zu einer vollständigen Perforation, der Bildung einer Blasenscheidenfistel führte. Seltener entstehen auf metastatischem Wege in der Mucosa der Blase Knoten, infolge deren ein Durchbruch zur Vagina von der Blase aus erfolgt. Viel weniger als Urinfisteln werden Mastdarmscheidenfisteln durch cervicale Carcinome bewirkt. Von der hinteren Scheidenwand oder von dem carcinomatös durchsetzten Douglasschen Raume perforiren Krebsknoten in den Mastdarm und stellen so eine naturwidrige Communication mit der Scheide her. Nach oben hin kann das Carcinom nicht allein nur den Uteruskörper degeneriren; es kriecht auch auf die Tuben fort und kann dann direkt oder metastatisch die Ovarien ergreifen. Selbst Peritoneum und Darm können in Mitleidenschaft gezogen werden. Auch andere Organe, wie Nerven, Venen, die parametrischen und sacralen Lymphdrüsen verfallen dem Carcinom; die Muskeln, das Periost, sogar die Beckenknochen bleiben nicht verschont.

Auffällig ist nur, dass Metastasen bei den verschiedenen Formen der eben beschriebenen Carcinome nur ausnahmsweise vorkommen. Am häufigsten

finden sie sich in den Inguinal-, Lumbal- und retroperitonalen Drüsen und besonders in den Ovarien. Weitere eigentliche Metastasen fehlen ganz; selten findet man metastatische Knoten in der Leber, noch seltener in anderen Organen.

Im Anfange seines Entstehens macht das Carcinom in der Regel gar keine Symptome, weshalb es fast immer zu spät entdeckt wird. Erst mit dem weiteren Fortschreiten der Geschwulst treten nach und nach Beschwerden auf. Da der Erkrankung von vornherein alle beunruhigenden Symptome fehlen, kommt sie erst zur Cognition des Arztes, wenn das Carcinom schon aufgebrochen, wenn also das Krebsgeschwür sich gebildet hat. Die erste Erscheinung sind Blutungen; diesen schliessen sich an, manchmal gehen sie ihnen voraus, starke glasige, schleimigeitrige Ausflüsse, verbunden mit Druckgefühl und Urindrang. Bisweilen kennzeichnet, ohne dass eine Spur von Diabetes vorhanden ist, ein heftiges Jucken in der Vulva die ersten Anfänge des Leidens. Die Blutungen treten, wenn die Frauen noch menstruirt werden, anfangs nur als Verstärkung der normalen Periode auf, später aber auch ausser dieser Zeit und können so profus und hochgradig werden, dass der Körper vollständig anämisch wird. Frauen, welche schon in die Menopause getreten sind, glauben ihre Menstruation wieder zu erhalten, zumal die Blutungen sich anfänglich meist in regelmässigen Zwischenräumen wiederholen. In diesem Glauben übersehen

sie die grosse Gefahr, in der sie schweben und achten erst darauf, wenn sie einen merklichen Kräfteverlust wahrnehmen, wenn es zu spät ist.

Wenn das Carcinom an seiner Oberfläche in Ulceration übergeht, so wird der Ausfluss, welcher bisher serös war und ziemlich unschuldig schien, verdächtiger. Das Sekret nimmt von den beigemischten gangränösen Gewebsfetzen eine schmutzige, dunkle Färbung an. Zersetzungsvorgänge lassen einen stinkenden, mitunter wahrhaft entsetzlichen Geruch entstehen.

Fast constant sind ferner schon frühzeitig die verschiedenartigsten Schmerzen, welche einen bald stechenden, bohrenden, bald lancinirenden Charakter haben. Sie stellen sich neben einem Gefühl von Druck im Unterleibe zuerst im Kreuz ein; von da ziehen sie nach den Nierengegenden, dann in den einen oder anderen Oberschenkel, demnächst in die Magengegend und endlich nach dem Nacken und in den Kopf. Der jauchige Ausfluss vermag durch Anätzung der Vagina und Vulva die Qualen der Patientinnen noch zu steigern. Bisweilen treten Zeiten ein, in welchen die Schmerzen trotz des Fortschreitens des Leidens abnehmen. Zuerst ist dies scheinbar unverständlich, aber leicht erklärlich, wenn man bedenkt, dass durch bedeutende Blutverluste oder durch Absterben der blossgelegten Nervenendigungen die Hyperästhesie herabgesetzt wird oder dass durch Einschmelzung einzelner Krebsknoten der Druck im

Gewebe nachgelassen hat. Die übrigen bei Carcinom in die Erscheinung tretenden Beschwerden sind durch das Fortschreiten des Prozesses auf die Nachbarorgane bedingt. Wird die Blase berührt, so treten Schmerzen beim Uriniren und Harndrang auf, aber fast nie vollständige Retention. Bei Verlegung der Ureterenmündungen sind Hydronephrose und daraus resultirende Nierenaffectionen der gewöhnliche Befund. Die Blasenschleimhaut wird katarrhalisch entzündet und ulcerirt. Durch schliessliche Perforation derselben entsteht eine Blasenscheidenfistel mit ihren traurigen Folgen. Nicht so häufig wie die Blase wird das Rectum afficirt. Die hartnäckige Obstruction, worüber die Patientinnen oft klagen, ist weniger eine Folge directer Compression durch grössere Tumoren, als vielmehr der Blutverluste, des Mangels an Bewegung, der Infiltration der Mastdarmwände u. s. w. Ist der Durchbruch erfolgt, so entsteht meistens, da eine Blasenscheidenfistel vorausgegangen ist, eine Cloake. Durch Compressionsthrombosen benachbarter Venenstämme treten oft bedeutende Oedeme einer oder beider unteren Extremitäten ein. Die Patientinnen empfinden eine gewisse Schwäche in den Beinen, haben Schmerzen, ja bisweilen eine ganz ausgesprochene Ischias.

Im Beginn der Krankheit und besonders bis zur Geschwürsbildung ist das Allgemeinbefinden ein ganz vorzügliches. Allmählich aber sinkt der Kräftezustand. Unaufhörliche Schmerzen, Appetitlosigkeit, abundante Blut- und Säfteverluste und Schlaflosigkeit

führen eine vollständige Entkräftung des Körpers, allgemeinen Marasmus herbei. Durch Verstopfung der Ureteren kommt es zu einer chronischen Urämie, welche den Patientinnen schliesslich das Sensorium schmälert und die volle Schwere ihrer schrecklichen Krankheit weniger empfinden lässt. Wenn nicht intercurrente Krankheiten oder operative Eingriffe oder bisweilen eine eitrige Peritonitis dem Leben ein Ende setzen, so ist die chronische Urämie die hauptsächlichste Todesursache.

Die Dauer der Krankheit lässt sich, da sie in ihren Uranfangen nicht beobachtet wird. schwer bestimmen. Sie variirt von wenigen Monaten bis zu mehreren Jahren, von dem Augenblicke an gerechnet, wo sie zur Kenntnis kommt. Die angestellten statistischen Forschungen sind zu sehr verschieden, al dass sie einen Anhalt bieten könnten.

Im Anfange seines Entstehens ist das Carcinom nur mit Hilfe des Mikroskopes zu erkennen. In den späteren Stadien aber, in welchen es in der Regel erst zur ärztlichen Behandlung kommt, ist die Diagnose leicht. Trotzdem soll man nicht verabsäumen bei irgend verdächtigen Prominenzen, Knötchen oder Indurationen Stückchen zu excidiren und mikroskopisch zu untersuchen. Am leichtesten ist das Cancroid wegen seiner unregelmässigen, papillenartigen Wucherungen zu erkennen. Fast ebenso leicht ist die Diagnose des carcinomatösen Knotens, wenn er ziemlich oberflächlich sitzt und

die Schleimhaut an der Vaginalportion und in der zugänglichen Cervix hervorbuchtet. Seine markige. weichere Consistenz unterscheidet ihn von den härteren Cervixmyom. Am schwierigsten ist die differentielle Diagnose des Carcinoms der Cervicalschleimhaut, da es Anfangs in keiner Weise von dem Bilde eines gewöhnlichen Cervixkatarrhs abweicht. Erst wenn sich eine Zerstörung der Schleimhaut gebildet hat, tritt der Charakter des carcinomatösen Ulcus deutlich hervor.

Naturheilungen sind bei dem Carcinom der Portio behauptet, aber noch nicht exact nachgewiesen worden. Dass ein Carcinom durch Jauchung oder Ulceration zum Verschwinden gebracht werden könne, ist ein schöner Gedanke; ja es scheint sogar die Abstossung der Geschwulsttheilchen, welche mit dem Ausfluss oft erfolgt, gewissermassen der Anfang einer Spontanheilung sein zu sollen. Aber wie gesagt, jeder Beweis fehlt. Leider ist für die grosse Mehrzahl der Fälle die Prognose absolut infaust; sie wird noch ungünstiger, weil die meisten Patientinnen zu spät zur Behandlung kommen, wo eine radicale Operation nicht mehr möglich ist. Indessen ebenso gut wie an anderen Körperstellen können auch die an dem Scheidentheil entstandenen Krebse, wenn sie frühzeitig erkannt werden, total exstirpirt und so den Patientinnen noch mehrere Jahre des Lebens erhalten werden. Im anderen Falle aber bringen Blutungen, stinkende Ausflüsse, Appetitlosigkeit, fortwährende

Schmerzen und Mangel an Nachtruhe die Kranken bald herunter; sie magern ab und werden zum reinen Skelet, bis der Tod den unerträglichen Leiden das erwünschte Ende bringt.

Während man früher die Anfänge des Carcinoms an der Portio mit sehr energischen Aetzungen behandelte, ist man allmählich zu der Ueberzeugung gekommen, dass oft die Aetzmittel nicht tief genug eindringen und die Neubildung nicht von Grund aus zu zerstören vermögen. In erster Linie ist die radicale, blutige Beseitigung aller verdächtigen Partien anzustreben. Die Operation kann mit Messer, Scheere oder Glüheisen ausgeführt werden. Am einfachsten ist die Operation dann, wenn nur allein die Vaginalportion Sitz der Neubildung ist; es genügt die einfache Amputation der Portio. Weit schwieriger wird die Operation, wenn das Carcinom sich nicht mehr auf die Vaginalportion beschränkte, sondern bis zur Gegend des inneren Muttermundes hinaufreicht. Für diese Fälle ist die supravaginale Amputatio colli angegeben. Sie würde auch häufig ausreichen. Da aber man meistens nicht wissen kann, ob doch nicht schon die carcinomatöse Degeneration auf den Uteruskörper selbst übergegriffen hat, so ist stets für solche Fälle die totale Exstirpation der Gebärmutter zu empfehlen. Sie bringt, unter strengster Asepsis ausgeführt, vielen Patientinnen Heilung oder wenigstens auf mehrere Jahre hinaus ein recidivfreies Leben.

Bekanntlich verhalten sich Carcinom und Sarkom

des Uterus hinsichtlich ihrer Lokalisation gerade umgekehrt. Während das Carcinom der Portio und der Cervix zu den häufigsten Erkrankungen gehört, das primäre Corpuscarcinom aber selten beobachtet wird, kommt das Sarkom des Uteruskörpers öfter vor als das primäre Cervixsarkom. Von der Gebärmutterschleimhaut und zwar von dem interglandulären Gewebe, dem intermuskulären und subserösen Bindegewebe und endlich von dem Peritoneum des Uterus entstehen Sarkome, welche nach ihrem Ursprunge als mucöse, muskuläre und peritoneale Sarkome des Uterus unterschieden werden. Die mucösen Formen können auch in der Schleimhaut der Cervix und der Vaginalportion entstehen. Ausnahmsweise können sarkomatöse Degenerationen auch als blumenkohlartige Wucherungen, ähnlich der cancroiden Papillargeschwulst, von der Vaginalportion ausgehen und in die Scheide hineinwachsen. Die in der Literatur bekannten Fälle hat Winkler zusammengestellt. Winckel selbst hat noch eine solche Erkrankung an der vorderen Lippe beobachtet und exstirpirt; sie war wallnussgross und kleinzellig. Die sarkomatöse Wucherung scheint in der Weise zu entstehen, dass sich unter Neubildung von kleinen runden, seltener spindelförmigen Zellen eine weiche, lappige oder mehr zottige Geschwulst entwickelt, die in das Gewebe hineinwuchert. Sie verjaucht meistens erst spät. Metastasen finden sich selten.

Das erste Symptom besteht in einem schleimigen,

manchmal blutigen Ausfluss. Während er Anfangs fade und ohne Geruch ist, wird er zuletzt übelriechend. Profuse Blutungen fehlen; die Menses sind stärker und länger dauernd. Die Schmerzen können vollständig fehlen oder doch nur unbedeutend sein. Die mit Sarkom behafteten Frauen zeigen eine sehr blasse, kachektische Gesichtsfarbe; indessen können, wenn keine Blutungen vorhanden sind, die Erscheinungen der Anämie vollständig fehlen.

Die Diagnose ist nur mit Hilfe des Mikroskopes sicher zu stellen, und da auch noch schwer, weil leicht Verwechselungen mit gutartigen endometritischen Prozessen oder mit Deciduaresten vorkommen können.

Ueber die Ursachen der Sarkome ist nichts Sicheres bekannt; sie kommen angeboren und in allen Lebensaltern vor, im höheren Alter jedoch ungleich seltener als die Carcinome.

Sarkome sind unzweifelhaft Geschwülste bösartigen Charakters. Die Prognose ist letal, wenn nicht ausnahmsweise frühzeitig eine Totalexstirpation vorgenommen wird. Der Verlauf ist ein äusserst rapider und endet meist noch rascher tödtlich als das Carcinom.

Die einzige Rettung besteht in der früheren totalen Entfernung der erkrankten Partie. Ist dies nicht mehr möglich, so bleibt nur die symptomatische Behandlung übrig, um die Beschwerden für einige Zeit zu beseitigen.

Nachdem in dem Vorhergehenden diejenigen Geschwulstformen beschrieben worden sind, welche ihren gewöhnlichen Sitz an der Vaginalportion haben oder hier doch öfter vorzukommen pflegen, ist hier noch der Ort, einer Reihe von Geschwülsten zu gedenken, welche zu keiner der geschilderten Kategorien gehören. Es sind dies Geschwülste, welche eigentlich erst in neuerer Zeit zur Kenntniss gekommen sind, aber ein hinsichtlich ihres Baues und Charakters von den bekannten Formen abweichendes Bild darbieten und meist Combinationen der verschiedensten Geschwulstelemente erkennen lassen. Sie stehen im Anfang ihrer Entwickelung auf der Grenze zwischen gut- und bösartigen Neubildungen, pflegen im weiteren Verlaufe aber bald einen entschieden malignen Charakters anzunehmen. Sie sind in der Regel Mischgeschwülste. Es sind bisher als Geschwülste der Portio und eines Theiles der Cervix beschrieben worden die einfache Hypertrophie, die folliculäre Hypertrophie, die Adenome, die Carcinome und Sarkome. Diesen reihen sich an Myome und Myxome, welche einzeln oder zu mehreren verbunden am Scheidentheil sich finden, aber an demselben doch zu den grössten Seltenheiten gehören. Ausserdem sind noch wenige Fälle von Enchondroms an der Portio vaginalis bekannt geworden. Von ihnen bestehen nur zwei sichere Beobachtungen; einzelne Fälle sind zweifelhafte. Thiede fand im Jahre 1877 bei einer ungefähr 45jährigen Frau eine lappige

Geschwulst von schwammigen Charakter, welche von der Cervicalschleimhaut ausging und profuse Blutungen bewirkte. Der Tumor wurde excidirt; trotzdem recidivirte er bald wieder und führte durch Entkräftung zum Tode. Die Geschwulst war gestielt, zeigte eine unebene, papillenartige Oberfläche und in dem Bindegewebsstroma kleine Inselchen von Knorpel, welcher unter dem Mikroskop als hyaliner Knorpel erschien. Stellenweise fanden sich zwar Erweichungszustände, eine sarkomatöse Degeneration war aber nicht nachzuweisen.

Den zweiten Fall beobachtete Rein bei einer 21jährigen Frau. Obwohl die Geschwulst in toto entfernt wurde, recidivirte sie doch bald wieder. Die Patientin unterwarf sich einer nochmaligen Operation, starb aber kurz darauf. Der lappige und weiche Tumor liess auf dem Durchschnitt dem Medullarcarcinom nicht unähnlich, eine Zeichnung von kleinen Feldern erkennen, zwischen denen sich netzförmig ein Maschenwerk von Fasern verbreitete. In dem weisslichen Gewebe fanden sich in gleicher Weise wie bei dem vorigen Fall Inseln hyalinen Knorpels. Rein selbst nannte die Geschwulst ein Myxoma enchondromatodes arborescens colli uteri.

Noch zwei andere an der Portio beobachtete Fälle beschreibt Spiegelberg im Archiv für Gynäkologie. Den ersten bezeichnete er als Sarcoma colli uteri hydropicum papillare. Dieser Tumor zeigte grosse Aehnlichkeit mit einer Blasenmole. Wirkliche Blasen

oder Cysten waren aber in der That nicht vorhanden, sondern die scheinbaren Cysten stellten nur ein Oedem der Grundsubstanz dar. Rein will die gewählte Bezeichnung nicht gelten lassen, sondern glaubt den Tumor zu den Myxomen rechnen zu müssen. Spiegelberg bestreitet dies ganz entschieden, weil er den lymphatischen Charakter der Intercellularsubstanz nachweisen konnte. Ein zweiter von ihm beobachteter Fall gab ihm bald Gelegenheit seine Ansicht noch mehr zu beweisen. Er fand eine Geschwulst, welche aus mehrfach gelappten, weichen Massen von röthlichgelber Farbe bestand und stellenweise cystenähnliche Räume durchscheinen liess. Die Hohlräume waren mit seröser Flüssigkeit, wenige auch mit Blut angefüllt. In den peripheren Abschnitten der Geschwulst war die Intercellularsubstanz am reichlichsten, sehr weich und ihr Gewebe mit lymphatischer Flüssigkeit infiltrirt. Marchand, welcher diese Geschwulst genauer untersuchte, machte darauf aufmerksam, dass die Hohlräume nicht mit Epithel ausgekleidet, also nicht von Drüsen abzuleiten seien.

Mit den bisher geschilderten sehr seltenen Fällen hat ein von Winkel beschriebener Fall grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber doch wesentlich von denselben. Es ist dies eine an und für sich seltene, am Scheidentheil aber ganz ungewöhnliche Complication maligner Geschwulstformen. Winkel sah eine etwa 40jährige Frau, welche durch enorme Blutverluste sehr abgefallen war und über grosse Schwäche

und fortwährenden Harndrang klagte. Die Untersuchung ergab einen apfelgrossen, von der vorderen Muttermundslippe ausgehenden Tumor, welcher in toto exstirpirt wurde. Nach wenigen Monaten schon stellte sich ein Recidiv ein, indem sich an der ganzen Portio und dem Scheidengewölbe eine Menge kleiner gleichartiger Geschwülstchen entwickelten. Zwar wurde ein grosser Theil derselben entfernt, aber da eine Totalexstirpation nicht mehr möglich war, erfolgte bald der Exitus letalis. Der zuerst entfernte Tumor war weich und lamellös und wurde deshalb anfänglich für ein äusserst weiches Sarkom gehalten. Seine Oberfläche war höckerig und einem Myxom des Chorions nicht unähnlich; auf dem Durchschnitt zeigten sich zahllose Hohlräume von Punktform bis Linsengrösse, die mit zähem, glasigem Schleime angefüllt waren. Epithelien wie eigentliches Gewebe zeigten zweierlei Structuren. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung ist die Geschwulst als ein Adenom, und zwar der acinösen Cervicaldrüsen der Cervicalportio anzusehen. Da aber auch eine sarkomatöse Degeneration nicht zu verkennen war, so nähert sich der Fall dem von Rein beschriebenen Myxom. Winckel wählte aus diesen Gründen den Namen Adenomyxosarcoma cervicis. Er glaubte, dass primär das Adenom, und sekundär das Sarkom entstanden sei und dass letzteres endlich myxomatös degenerirte.

Ein noch hierher gehöriger hochinteressanter

Fall wurde im Jahre 1886 vom Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Pernice in der Greifswalder Klinik beobachtet und als ein Fibromyxom erkannt. Die Beschreibung dieses Falles sei mir hier gestattet.

Die Patientin, Fr. P., ungefähr 17 Jahre alt und Virgo, ist ziemlich kräftig gebaut und von mittlerer Grösse. Muskel- und Fettgewebe sind gut entwickelt. Die Gesichtsfarbe ist frisch und gesund. Die Herztöne sind kräftig und rein. Die Zunge ist nicht belegt; der Appetit gut; der Stuhlgang etwas angehalten. Das Allgemeinbefinden ist sehr gut, Schmerzen irgendwelcher Art sind nicht vorhanden. Ueber die Gesundheitsverhältnisse der Eltern und Geschwister ist nichts bekannt. Sie selbst ist von ihrer frühesten Jugend an bis jetzt stets gesund gewesen. Menstruirt wurde sie im 15. Jahre. Die Menses erfolgten bis zu dem Beginn der gegenwärtigen Erkrankung unregelmässig in 3—4wöchentlichen Zwischenräumen, waren reichlich, hielten 8 Tage an und verliefen ohne Schmerzen. Seit Ostern 1886 trat eine Aenderung in der Periode ein. Die Blutungen wurden profuser und ein kleiner, an seiner Oberfläche starkblutender Tumor zeigte sich vor den äusseren Geschlechtstheilen. Schmerzen aber; waren damit nicht verbunden. Die Geschwulst war, als sie zuerst bemerkt wurde, wallnussgross, liess aber bald ein rapides Wachsthum erkennen. Anfangs lag der Tumor nur zur Zeit der Menses im Scheideneingang, nach denselben zog er sich spontan

wieder zurück. Als aber bald das schnelle Wachsthum ihn am freiwilligen Rücktritt hinderte, musste seitens einer Hebamme wiederholt die künstliche Reposition vorgenommen werden. Als auch diese nach und nach immer schwieriger wurde, liess sich die Patientin am 16. October 1886 in die Greifswalder Frauenklinik aufnehmen. Die hier angestellte Untersuchung ergab folgendes Resultat. Die Geschwulst, welche man in der Scheide fand, bestand aus einer grossen Anzahl bläulichrother Blasen von Erbsen- bis Haselnussgrösse, ähnlich den Blasen einer Blasenmole. Auf einzelnen konnte man Gefässe verlaufen sehen. Beim Oeffnen der Blasen wurde ein geleeartiger, fadenziehender Inhalt entleert, während bei anderen nichts entfernt werden konnte. Die kleinen Wunden und das Abtragen eines Stückes zur genaueren mikroskopischen Untersuchung führten nicht unerhebliche Blutungen herbei. Die Geschwulst war deutlich gelappt. Eine Abgrenzung von der Vaginalportion liess sich nicht constatiren. Als zur Zeit der Menses am 27. October die Geschwulst wieder aus der Scheide herausgetreten war, war sie ungefähr $1^1/_2$ Faust gross, zeigte überall dieselbe lappige Beschaffenheit, blutete stark und hing an der sehr langgezogenen Vaginalportion, die unmittelbar in dem Ostium vaginae lag. Die Geschwulst wurde, da sie irreponibel war, sofort exstirpirt, und zwar in der Weise, dass aus jeder Muttermundslippe ein keilförmiges Stück herausgeschnitten wurde.

Die Blutung war ganz unbedeutend; doch wurden tiefliegende Nähte angelegt, die aber vielfach Neigung zeigten durchzuschneiden. Die Wunde heilte rasch und gut. Die Patientin wurde daher am 9. November scheinbar geheilt nach Hause entlassen. Die Malignität des Tumors mochte aber grösser gewesen sein, als man annahm, denn schon nach wenigen Monaten kehrte die Patientin mit einer Geschwulst der Gebärmutter zurück, die vielleicht durch jene sekundär bedingt war.

Zum Schluss der Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Pernice, an dessen Klinik ich die Stelle eines Assistenten bekleiden durfte, für die vielfache Begünstigung und Förderung meines Studiums und für die gütige Ueberweisung der vorstehenden Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Emmet, Gynäkologie.
Birch-Hirschfeld, pathologische Anatomie.
Winckel, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.
Thiersch, der Epithelialkrebs.
Schröder, Lehrbuch der Frauenkrankkeiten.
Heitzmann, Spiegelbilder der Portio.
Orth, Compendium der patholog. Anatomie
Virchow, specielle Pathologie und Therapie.
Archiv für Gynäkologie.

Lebenslauf.

Oswald Nimsch, jüngerer Sohn des Wirthschaftsinspectors *Franz Nimsch* und seiner früh verstorbenen Ehefrau *Luise*, geb. *Gohlisch*, katholischer Confession, wurde am 11. April 1859 zu Oberau bei Lüben in Schlesien geboren. Seinen ersten Unterricht erhielt er in der Elementarschule seines Geburtsortes und in der Stadtschule zu Lüben, besuchte später das Königl Matthias-Gymnasium zu Breslau und das Gymnasium zu Friedland i/M. und erhielt im Jahre 1881 das Zeugniss der Reife. Seiner einjährigen Militärdienstpflicht genügte er bei dem I. Schles. Grenad.-Regiment Nr. 10 zu Breslau und übte später bei dem 5. Pommersch. Infant.-Regiment Nr. 42 in Greifswald. Nachdem er ein Semester Medicin in Breslau studirt hatte, bezog er die Universität Greifswald. Am 6. März 1884 bestand er das Tentamen physicum, am 12. April 1887 die medicinische Staatsprüfung und am 29. April 1887 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Breslau:

Cohn, Friedberg, Gierke, Joseph, Strasser.

In Greifswald:

Arndt, Beumer, A. Budge, J. Budge, von Feilitzch, Grawitz, Grohé, Häckermann, Helferich, Krabler, Landois, Limpricht, Löbker, Mosler, Peiper, Pernice, von Preuschen, Rinne, Schirmer, Schondorff, Schulz, Sommer, Strübing, Vogt.

Allen diesen verehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus, ganz besonders aber Herrn Geh.-Rath Prof. Dr. *Pernice*, an dessen Klinik er die Stelle eines Assistenten bekleiden und unter dessen specieller Leitung er arbeiten durfte.

Thesen.

I.

Die irisch-römischen Schwitzbäder haben bei Kreislaufstörungen einen entschieden günstigen Einfluss.

II.

Die Parotitis nach Ovariotomie scheint durch Einwanderung von Infectionsstoffen nach der Parotis als einem Locus praedilectionis bewirkt zu sein, nicht, wie man gewöhnlich sagt, sympathisch.

III.

Vor dem übermässigen Gebrauch der Nasendouche ist zu warnen.